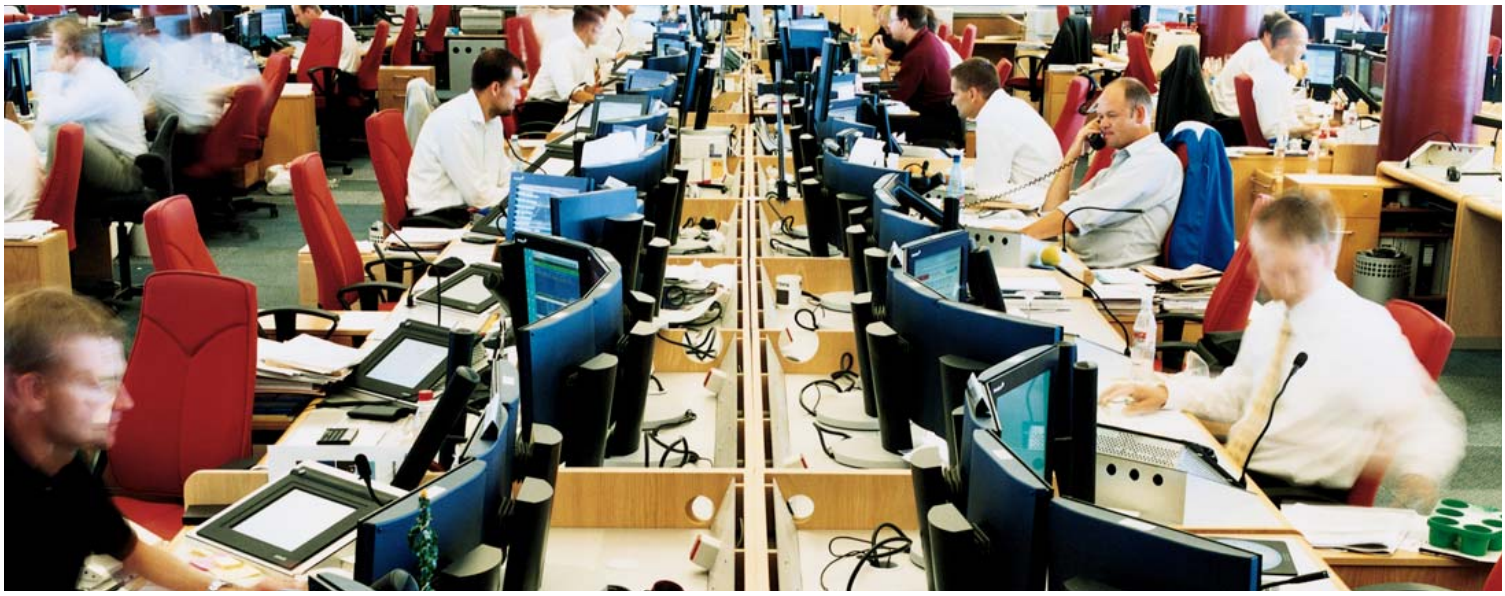
HP BladeSystem
サービス&サポート



HP BladeSystemの設計・構築・運用のすべてを支援するHPのサービス

HP BladeSystemは高密度・高集積度というハードウェア的特長と、さまざまなソフトウェアを活用し管理・運用を行うという特長を持つため、1つのユニットで完結している従来のサーバにはない、ブレードシステム特有の条件を考慮してシステム設計・構築・運用を行わなくてはなりません。

例えば、従来のサーバと比べ高いサーバ集積度は、熱や重量の問題を考慮することが求められます。また、従来のサーバの設置作業では、サーバ構築、ストレージ構築、ネットワーク構築などを、それぞれ個別に分業して構築することも可能でしたが、ブレードシステムの構築では、ブレード型サーバからネットワークやストレージの信号を収集するインターコネクトスイッチの設定、あるいはSANを導入する際のSANスイッチの設定など、サーバ、ネットワーク、ストレージすべての要素を考慮した設計・設定が必要とされます。ブレードシステムに統合された複数のOS、システムを統合的に監視・管理する仕組みも必要になり、運用管理ツールの導入作業も行わなければなりません。

HPは、こうしたブレードシステムの特殊性を踏まえて、経験豊富なエンジニアが設計・導入・管理の支援を行うサービスを提供し、HP BladeSystemの確実なシステム稼働をお約束します。

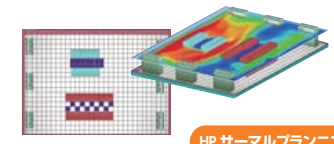
お客様データセンタ サイト設計	BladeSystem 出荷前 日本HP工場作業	お客様データセンタ内 BladeSystem導入作業	保守 運用
サーマルアセスメント サービス	Factory Express Level 1 Level 2 Level 3 Level 4 Level 5	スタートアップサービス ● BladeSystem Infrastructure – RDPインストール&設定 – SIMインストール&設定 ● BladeSystemネットワーク設定 ● VMware ESX Server ● Windows 2003 Server ● RedHat Linux ● SUSE Linux	HP通報サービス
サーマルプラニング サービス			教育サービス
ダイナミックスマート クーリング			保守サポート ハードウェア ソフトウェア
データセンタフロア 耐震工事			ミッションクリティカル サポート
データセンタ 電源工事			

設計

データセンタ 空調

高密度コンピューティングシステムの導入に対し、データセンタ空調に関するソリューションを提案します。

HP BladeSystemは、通常のラックマウント型サーバと比較し、高密度集約を前提に導入されるケースが多いと考えられます。そのため、耐震・耐荷重・空調・電源容量等、ブレードシステムの特徴を考慮したサイトプランニングが求められます。
HPは、耐震、電源、空調工事のアセスメントや付帯工事を通して、最善の設置環境を提案、構築するサービスを提供する他、お客様のデータセンタ設計の支援を行ないます。



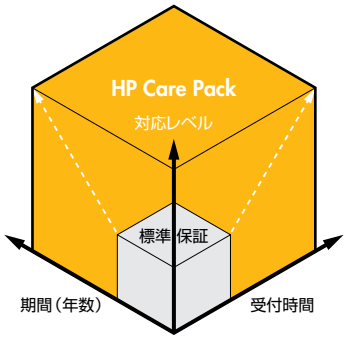
HP ダイナミックスマートクーリング
ラック単位に装着したセンサーによって温度センシングを行い、ソフトウェア処理の結果、空調効果をコントロールして適正な温度状況を保ちます。

HP サーマルプランニングサービス
新規データセンタ内に設置予定のIT機器及び空調機器の仕様を基にシミュレーションを行い最適な機器レイアウトをご提案します。

HP サーマルアセスメントサービス
現行のデータセンタの状態を調査し、複数のシミュレーションを行って評価レポートをご提供します。

保守サービス

標準保証を



安心レベルの保守にアップグレード

■ハードウェアサービス

- ハードウェアオンサイト 翌日対応
- ハードウェアオンサイト 4時間対応 標準時間
- ハードウェアオンサイト 4時間対応 24×7

■ソフトウェアサービス

- Microsoft
- Linux（Red Hat、SUSE）
- ProLiant Essentials
- VMware

さらにひとクラス上の安心サービス

■BladeSystem 運用支援サービス

IT運用目標を達成するための最適な改善プランを提示します。

■プロアクティブ24

運用上の問題、課題の解決を技術の観点から支援します。

■クリティカルサービス

可用性を向上させる支援と最優先の障害対応を提供します。

運用

HP通報サービス　Remote Support Pack（RSP）

ハードウェアの常時監視で潜在的な問題を検出し、HPエンジニアへ自動通知。
障害予兆の早期把握で問題を未然に防止し、プロアクティブな運用をサポートします。

■HP通報サービスのメリット

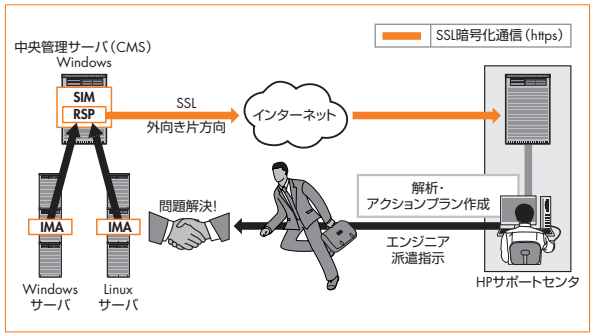
システムの信頼性、可用性の向上
詳細なシステム診断を継続的に実施。障害の予兆を発見した段階での保守対応が可能となり、運用段階におけるシステムの信頼性、可用性を高めます。

システム管理工数・コストの削減
お客様がハードウェア障害の検知及び対応に要していた時間とコストを削減。生産的な活動への注力に貢献します。

標準保証、保守契約期間中の全てのお客様が無償で導入可能
事業規模の大小に関わらず、HPの企業向けハードウェア製品を利用するほとんどのお客様が導入可能です。

ハードウェア障害の発生から検知までの時間を短縮
お客様が見逃した障害も、確認され次第通知します。検知と同時に修理手配に入りますので、迅速な保守対応を実現します。

より短時間に、確実な保守作業を実現
RSPツールの障害検知機能で障害の早期発見が可能。より早い段階での障害対応によって、より適切な処置を実施できるため障害復旧率が向上します。



■HP通報サービスモニタリング項目

メモリ縮退	CPU縮退	CPU異常	ディスクアレイ縮退
ディスク縮退	ディスク異常	SCSI/Fibre Channel エラー	電源異常
ファン異常	筐体内温度異常		

※ 機種により異なります。
※ モニタリング項目や閾値は、迅速な対応のため最適化されていますので変更はできません。

ラッキング

HP Factory Express

サーバ導入の常識を覆す、HPならではのサーバ・ストレージ導入サービス

HP BladeSystemは、各コンポーネント（サーバ、ネットワークスイッチ、電源等）がモジュール化されていることにより、物理的集約やケーブル数の削減、また、管理性の向上に大きく貢献します。一方、ラックマウント型サーバに比べ、それら各コンポーネントのラッキング、キッティングのための作業も増加します。HP Factory Expressはサーバブレードへのオプションの組み込み、エンクロージャやラックへの搭載、ケーブリング、通電テスト、OSのインストールなどを、日本HPの製造拠点で実施してからお客様にお届けするサーバ導入サービスです。HP Factory Expressは、サーバ単位でのインテグレーションを行うLevel 1から、複雑なコンフィグレーションや工程管理など高度な要求にお答えするLevel 5まで、さまざまなサービスレベルをご用意し、お客様の要求にお応えします。

- Level 5：コンサルティング
- Level 4：コンプレックス・コンフィグレーション
- Level 3：オンサイト・インストレーション
- Level 2：ラッキング
- Level 1：カストマイズド・コンフィグレーション

導入

スタートアップサービス

設計・構築・オリエンテーションまでHPの経験豊富なエンジニアが行うHP BladeSystemスタートアップサービス

■HP BladeSystemスタートアップサービス内容

お客様へのヒアリング、提案	HP BladeSystem用管理ソフトウェアの要件定義／論理・物理設計／導入	ブレード内蔵ネットワークスイッチの設計・設定実施	OSの設定内容作成支援
お客様の要件に合わせて最適なHP BladeSystem導入を提案します。	お客様の要求に合わせ、RDP、SIM、VMware ESX Serverなどの設計・導入・設定のすべてを行います。※ ※導入する管理ソフトウェアはお客様のご要求に応じて選択いただけます。	各サーバブレードをエンクロージャのバックプレーン経由で接続するインターコネクトスイッチにおけるネットワーク構成の決定、設定を行います。 ※オプションの作業です。また、作業内容はお客様のシステム構成やご要望にあわせ、カストマイズいたします。	各サーバブレードに導入するOSの設定内容の作成を支援します。
サーバブレードへのOS導入	**Boot from SAN対応**	**簡易操作手順書の提供**	**簡易オリエンテーション**
スクリプトインストールやRDPを使用したインストールなど、OSのインストールを実施します。	SAN環境のストレージから各サーバを起動する場合に、FCホストアダプタの設定、OSのインストール、マルチパスソフトウェアのインストールおよび設定作業を行います。 ※オプションの作業です。また、作業内容はお客様のシステム構成やご要望にあわせ、カストマイズいたします。	導入したソフトウェアによってお客様環境に固有の操作手順書を作成します。	お客様自身がHP BladeSystemを運用できるようオリエンテーションを実施します。

お客様のご要求に応じ、以下の管理ソフトウェアのスタートアップ作業を実施いたします。

■Rapid Deployment Pack

Rapid Deployment Pack（RDP）は、複数のサーバブレードにOSやアプリケーションのインストール、各種設定を行ないます。これにより、ソフトウェアのインストール作業を飛躍的に効率化。また、1台のサーバブレードが故障した場合でも、ブレードを差し替えるだけでサーバの再インストールが自動的に行われ、さらにアレイの設定やハードウェアの設定まで可能にする自動化環境を構築できます。

- RDP導入一式
- リファレンスサーバ構築
- RDPを利用したターゲットサーバへの展開
- NFS Server構築
- 遠隔管理機能（iLO）の設定

■HP Systems Insight Manager

HP Systems Insight Manager（SIM）は、1つの管理コンソールからHP BladeSystemのハードウェア全体にわたって、障害、構成、パフォーマンスおよび資産管理を行う、サーバ管理ツールです。SIMを利用することによって、潜在的障害や実際の障害によりサーバに予定外のダウンタイムが発生する前に、それらの障害を検出して対応します。

- SIM導入一式
- 監視対象追加登録
- HP通報サービス導入一式

■VMware ESX Server

VMware ESX Serverは、業界標準のx86サーバ上で仮想化システム構築を実現するソフトウェア製品。1台の物理的なサーバ上に複数の仮想マシンを構成し、それぞれの仮想マシン上で異なるオペレーティングシステムやアプリケーションを稼動できます。VMware仮想化テクノロジにより、システムリソースの利用率向上と動的なリソースの再配分を実現し、HP BladeSystemによるサーバ統合により大きなメリットをもたらします。

- ESX Server導入
- Guest OS導入
- Guest OSのクローン
- SIM+Virtual Machine Management Pack（VMM）の導入
- Server Migration Pack（SMP）の導入
- Virtual Centerの導入

その他のHP ProLiant Essentialsソフトウェアのスタートアップ作業も、お客様のご要望にあわせ実施いたします。

スタートアップサービス
構成事例

構成例1 Windows、Linux混在構築

システム構成

HP BladeSystem

サーバブレードエンクロージャ
- エンクロージャ1台およびサーバブレード7台
- Windows 2003 Server × 3
- Red Hat Enterprise Linux × 4

システム管理サーバ

デプロイメントサーバ(RDP/System Insight Manager)
- ProLiant DL380 1台
- Windows 2003 Server

スタートアップサービス内容
- 導入前ヒアリング及び要件確認
- RDP及びSIMに関するパラメータ設計
- 実装作業
  - RDPのインストール・設定及びイメージ取得・展開ジョブの作成
  - SIM/HP通報サービスのインストール・設定
  - OS(Windows 2003、RHEL)のインストールおよびセットアップ
- 各種ドキュメントの作成
- オリエンテーション実施

スタートアップサービス参考価格

約300万円

※システム価格および上記スタートアップサービス以外のサービス価格、および保守料金は含まれません
※これは参考価格であり、実際の価格はお客様のシステム構成やご要求により異なります

構成例2 HP-UX搭載Blade Server混在環境

システム構成

HP BladeSystem

サーバブレードエンクロージャ
- エンクロージャ1台およびサーバブレード3台
- Windows 2003 Server × 3 / VMware ESX
- HP-UX 11iV2 × 1

システム管理サーバ

デプロイメントサーバ(RDP/System Insight Manager)
- ProLiant DL380 1台
- Windows 2003 Server

スタートアップサービス内容
- 導入前ヒアリング及び要件確認
- システム設計(パラメータ設計)
- 実装作業
  - VMwareのインストール・設定
  - 仮想マシン上にWindowsのインストール・設定
  - BL860cへのHP-UXのインストール・設定
  - SIM/VMMのインストール・設定
  - GbE2cスイッチ設定(VLAN、STP、トランキング)
- 各種ドキュメントの作成
- オリエンテーションの実施

スタートアップサービス参考価格

約450万円

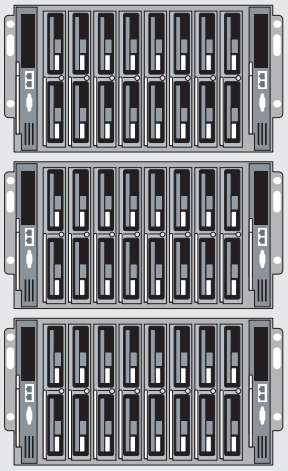
※システム価格および上記スタートアップサービス以外のサービス価格、および保守料金は含まれません
※これは参考価格であり、実際の価格はお客様のシステム構成やご要求により異なります

スタートアップサービス 構成事例

構成例3 冗長性を確保したBlade Server環境

システム構成

HP BladeSystem



サーバブレードエンクロージャ1台目
- サーバブレード 8台
- Windows 2003 Server × 2
- Red Hat Enterprise Linux × 6

サーバブレードエンクロージャ2台目
- サーバブレード 7台
- Red Hat Enterprise Linux × 7

サーバブレードエンクロージャ3台目
- サーバブレード 6台
- Red Hat Enterprise Linux × 6

システム管理サーバ

デプロイメントサーバ（RDP/System Insight Manager）
- ProLiant DL380 1台
- Windows 2003 Server

スタートアップサービス内容
- 導入前ヒアリング及び要件確認
- システム設計（パラメータ設計）
- 実装作業
  - RDPのインストール・設定
  - SIM/HP通報サービスのインストール・設定
  - PMPによるサーバパフォーマンス監視と容量不測検出
  - GbE2cスイッチ設定（VLAN、STP、トランキング）
- 各種ドキュメントの作成
- オリエンテーションの実施

スタートアップサービス参考価格

約530万円

※システム価格および上記スタートアップサービス以外のサービス価格、および保守料金は含まれません
※これは参考価格であり、実際の価格はお客様のシステム構成やご要求により異なります

構成例4 Virtual Connectと仮想化ソフトウェアにより可用性を向上した環境

システム構成

HP BladeSystem

サーバブレードエンクロージャ

- BL c-Class c7000エンクロージャ
- BL460c 3台
- VMware ESX Server 3 × 3
- Virtual Connect Ethernet モジュール/
  Virtual Connect FibreChannel モジュール

注)SANストレージ、Virtual Connect対応SANスイッチが必要です。

システム管理サーバ

管理サーバ(Virtual Center/Systems Insight Manager)

- ProLiant DL380 1台
- Windows 2003

スタートアップサービス内容

- 導入前ヒアリング及び要件確認
- システム設計(パラメータ設計)
- 実装作業
  - VMware ESXのインストール・設定
  - Virtual Centerのインストールの設定
  - VMware HAの設定
  - SIMのインストール設定
  - Virtual Connectの設定
- 各種ドキュメントの作成
- オリエンテーションの実施

スタートアップサービス参考価格

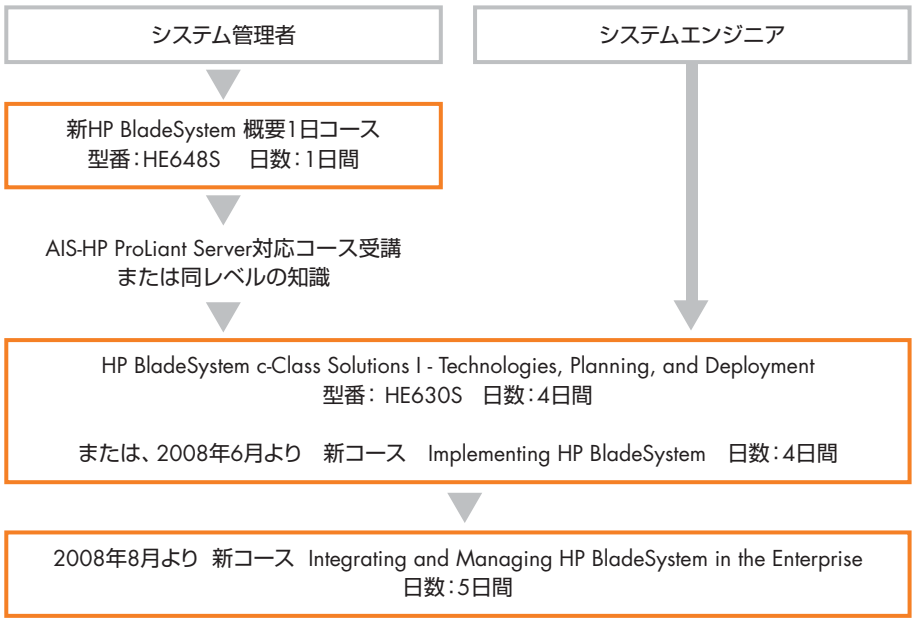
約400万円

※システム価格および上記スタートアップサービス以外のサービス価格、および保守料金は含まれません
※これは参考価格であり、実際の価格はお客様のシステム構成やご要求により異なります

ユーザ教育サービス

ブレード管理者対象コース

HP教育サービスでは、HP BladeSystemを学習していただくための以下のコースを用意しております。
概要の1日コースからHPの資格試験に対応した上級コースまで実施いたします。



※ユーザ教育サービスについて詳細は http://www.hp.com/jp/education をご覧ください。

安全に関するご注意　ご使用の際は、商品に添付の取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。水、湿気、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

お問い合わせはカスタマー・インフォメーションセンターへ
03-6416-6520　月～金 9:00～19:00　土 10:00～17:00（日、祝祭日、年末年始および5/1を除く）
HP BladeSystem製品に関する情報は　http://www.hp.com/jp/bladesystem

本カタログは、環境に配慮した用紙と植物性大豆油インキを使用しています。
PRINTED WITH SOY INK

Microsoft、WindowsおよびWindows NTは、米国におけるMicrosoft Corporationの登録商標です。
記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。
記載事項は2008年4月現在のものです。
本カタログに記載された内容は、予告なく変更されることがあります。
© Copyright 2008 Hewlett-Packard Development Company,L.P.

日本ヒューレット・パッカード株式会社
〒102-0076　東京都千代田区五番町7番地

invent

JCS06112-02